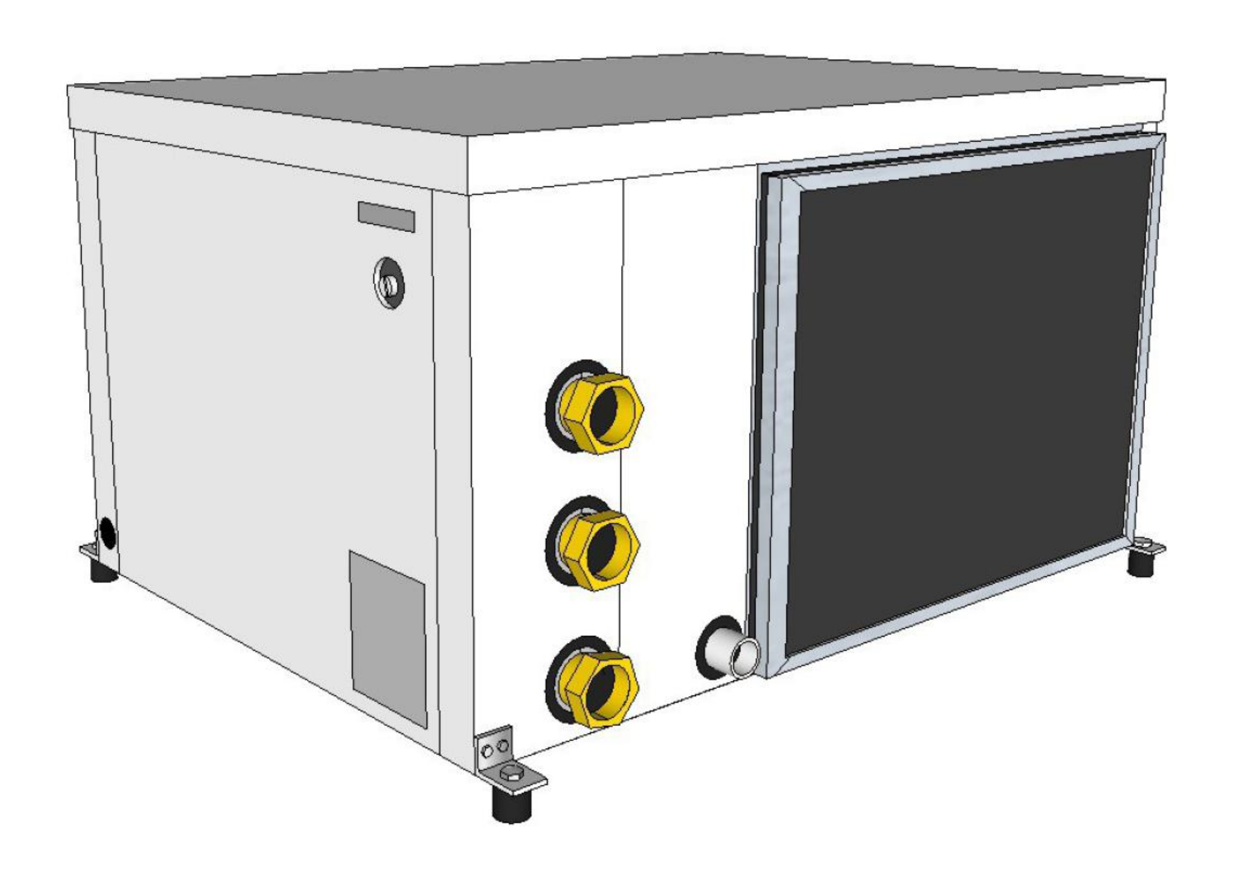
OPTICLIMATE PRO3-B

Manual de Usuario



Por favor leer la siguiente información de manera detallada antes de usar la unidad:

- Monitor de altas temperaturas en página
- Borrar historial de alarmas en página

Contenido

Especificaciones Técnicas

OPTICLIMATE 3500 PRO3

Voltaje	Fase	Energía	Capacidad de Refrigeración	Número de lámparas 600W	400W	Consumo de agua*	Calefacción	Tamaño	Peso
230V	1 de 3	740W	3,5kW	6	9	1-2L/min	2x1500W	870x580x405	57 kg

OPTICLIMATE 6000 PRO3

Voltaje	Fase	Energía	Capacidad de Refrigeración	Número de lámparas 600W	400W	Consumo de agua*	Calefacción	Tamaño	Peso
230V	1 de 3	1450W	6kW	10	15	2-4L/min	3x1500W	990x630x505	73 kg

OPTICLIMATE 1000 PRO3

Voltaje	Fase	Energía	Capacidad de Refrigeración	Número de lámparas 600W	400W	Consumo de agua*	Calefacció	Tamaño	Peso
230V	1 de 3	2150W	10kW	16	24	3-6L/min	3x2000W	1050x660x505	92 kg

OPTICLIMATE 15000 PRO3

Voltaje	Fase	Energía	Capacidad de Refrigeración	Número de lámparas 600W	400W	Consumo de agua*	Calefacció	Tamaño	Peso
400V	3	3100W	15kW	24	35	5-9L/min	3x2500W	1230x810x545	123kg

OPTICLIMATE 15000 PRO3 S

Voltaje	Fase	Energía	Capacidad de Refrigeración	Número de lámparas 600W	400W	Consumo de agua*	Calefacció	Tamaño	Peso
230V	1 de 3	3100W	15kW	24	35	5-9L/min	3x2500W	1230x810x545	123kg

* Consumo de agua es solo durante refrigeración. El consumo depende de la temperatura del agua y se basa en el clima holandés empresa

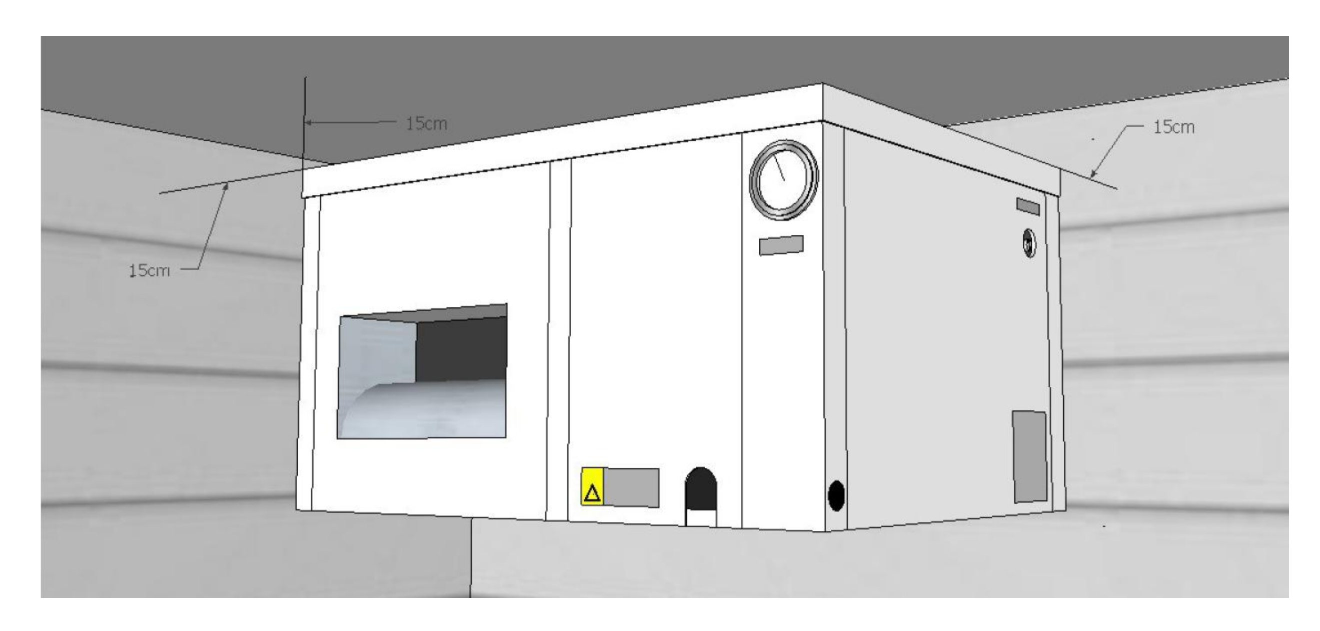
Instalación

Instalación del ventilador (delantero / lateral)
Si la unidad es montada en una habitación angosta o en la cresta de un tejado a dos aguas (gable roof), el lado de soplo del ventilador puede ser instalado en el lateral corto de la unidad.

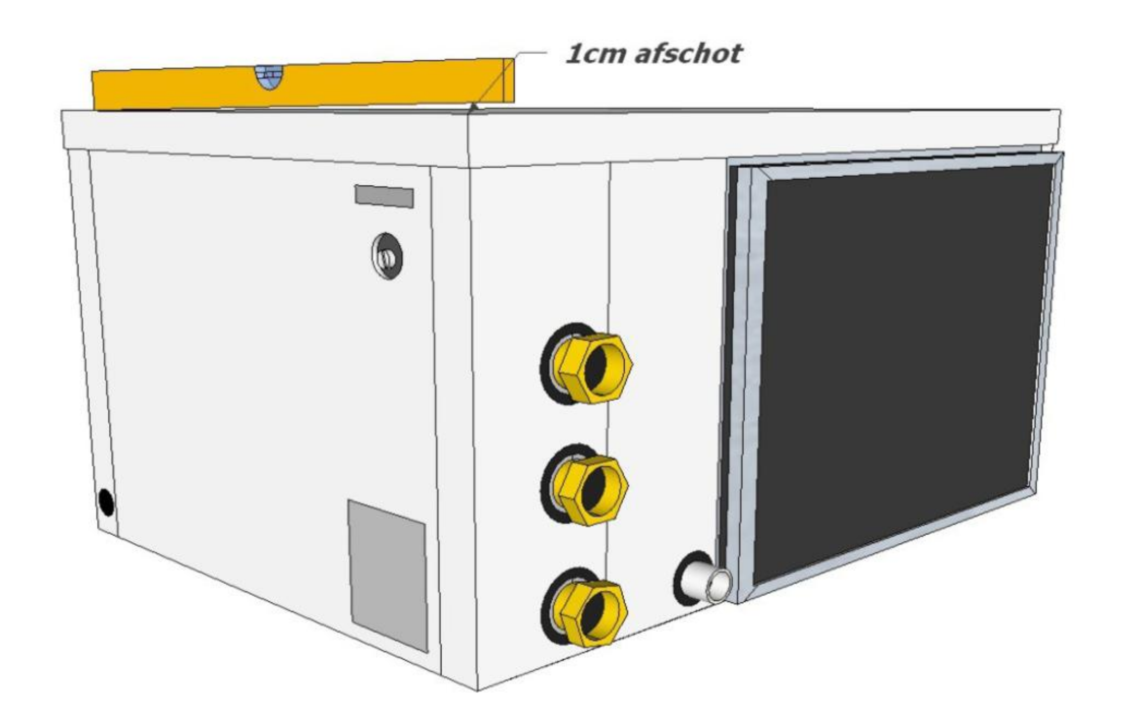
Esto se hace invirtiendo los paneles morados para que los paneles del ventilador se muevan al lateral corto de la unidad. Aflojando el soporte rojo (esquina) eliminara la necesidad de usar diferentes conexiones de cables.



Montaje
Para garantizar succión de aire adecuado, deja un espacio de por lo menos 15cm entre la pared y la parte trasera de la unidad, donde se encuentran los filtros de carbón y polvo y la entrada de aire. Un espacio mínimo de 15cm también se debe de dejar entre la parte superior de la unidad y el techo. Espacios mas grandes son preferidos. La unidad de be de estar separada de las paredes para evitar ruido por contacto.

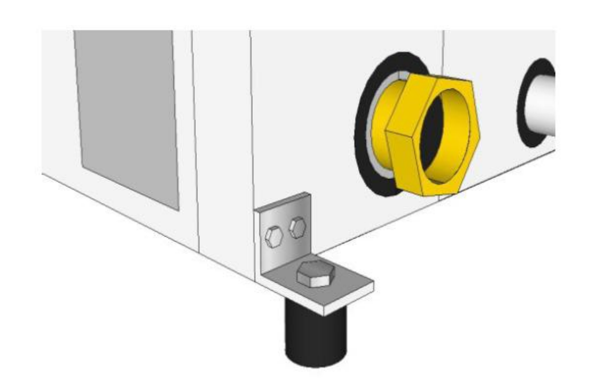


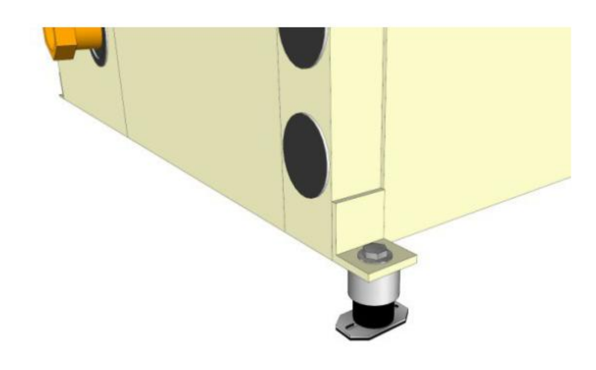
La unidad debe de ser montada de tal manera que el lateral del drenaje de condensación este por lo menos a 1cm mas bajo que el otro lado (caída) para asegurar que el condensado fluya adecuadamente. En practica, las elevaciones de 1cm de todas las esquinas, con excepción de la esquina donde se encuentra el compartimento eléctrico, son RECTOS para una caída exacta. Se recomienda el uso de un nivel.



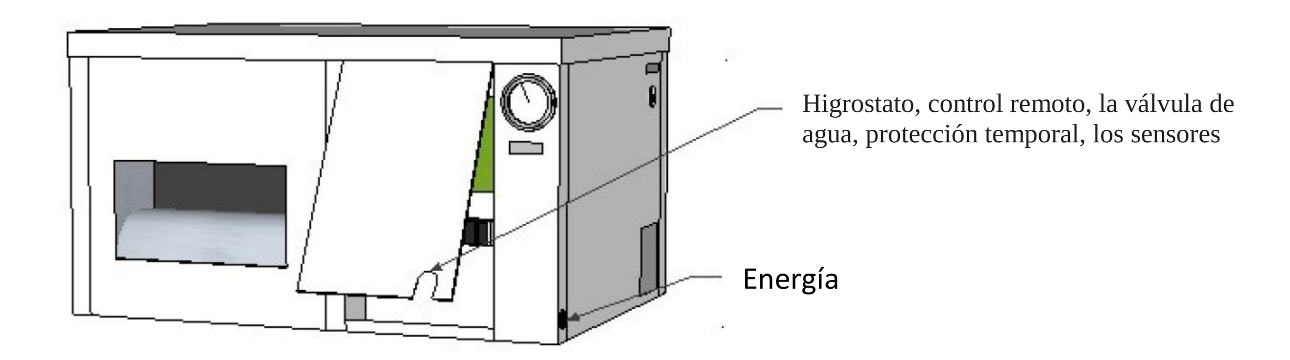
Para evitar contacto de ruido, el OptiClimate (OC) viene por defecto con amortiguadores de goma perfectos para instalaciones suspendidas. Si el OC va a ser montado en una base solida, entonces los amortiguadores de goma suministrados con el juego de conexiones debe de ser usado. Para detalles de este juego de conexiones, véase sección **Opcionalmente Disponible**, página 33.

Resortes aisladores especiales pueden ser suministrado para las áreas que necesitan ser extra silenciosas. Colocando los resortes aislantes en los soportes (apoyo) asegurara que la unidad tenga una caída automática al drenaje de condensación.





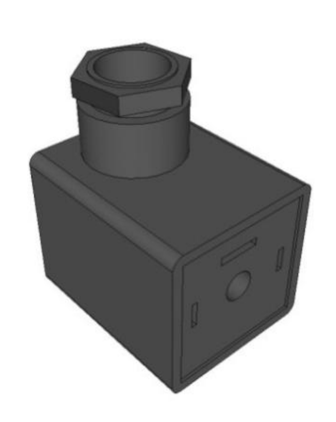
Conexiones Eléctricas



Primero, para hacer las conexiones eléctricas deberás de retirar el panel situado del lado izquierdo, cerca el manómetro.

Con la unidad vienen incluido: una válvula magnética, sensor de fuga de agua, medidor de humedad automático, control remoto y sensor de temperatura. Sus cables pueden ser conducidos al exterior a través de una apertura que encontraras en la parte posterior de la unidad. El cable eléctrico para el suministro de corriente eléctrica puede ser conducido a través de la apertura de goma negra ubicado al lateral de la unidad.

Válvula de agua eléctrica
El enchufe de la válvula de agua debe ser conectado usando el cable negro incluido con la unidad (véase la siguiente imagen).

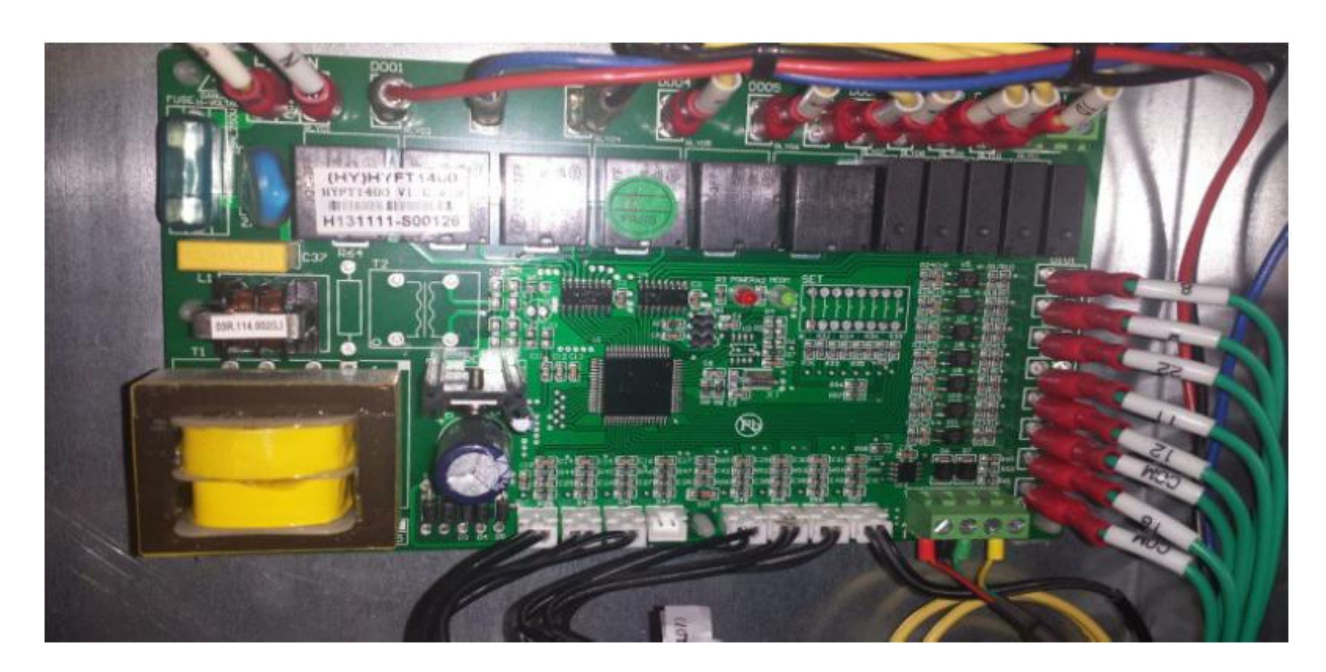




La otra punta del cable debe de ser conectado a los terminales apropiados, terminal N y terminal 7, en la banda terminal (véase página 7). La tercera conexión de la válvula de agua puede ser usada como toma de tierra.

Sensor de fuga de agua
El juego de conexión contiene un cable blanco suelto de 5m de largo = el sensor de fuga de agua. Este sensor es conectado a la placa de circuito, terminal 8. El cable sensor debe de ser llevado al exterior a través de la apertura encontrado en el panel y debe de ser colocado en el suelo, en el punto más bajo. Para asegurar más de un punto en contra fuga (derrames), divide la punta final del cable sensor en varios núcleos usando un conector.

Si el sensor tiene una tapa negra, esto debe de ser cortado y los núcleos deben de ser pelados unos 5mm. El otro lado debe de ser conectado al enchufe blanco pequeño situado en la placa de circuito (véase la siguiente imagen). En caso de fuga de agua, el suministro de agua se detendrá inmediatamente mediante la válvula eléctrica que está en la tubería de agua.



Puerto de alarma
La placa de circuito tiene un puerto de alarma que es activado (hace contacto) cuando ocurre un malfuncionamiento (error). Este contacto puede ser conectado a un detector SMS (GSM) o sistema de alarma. Mediante el menú de **Ajustes** el contacto es configurado a NO (contacto abierto) o a NC (contacto cerrado). Esto quiere decir que el contacto se abrirá o cerrará en caso de detectar un error. Véase el manual de detector GSM o de alarma para esto.

Medidor de humedad automático con célula de luz
El medidor de humedad automático con célula de luz integrado en la unidad ya viene conectado. El cable debe de ser conducido a través de la apertura en el panel. El medidor de humedad automático debe de colgarse en la habitación y NO puede ser cubierto. La célula de luz en el medidor de humedad automático cambia el OC de modo día a modo noche automáticamente.

Sensor de temperatura ambiente
El compartimento también tiene un sensor de temperatura ambiente, que ya viene conectado a la placa de circuito. El cable debe de ser conducido a través de la apertura en el panel y debe de ser colgado en la parte superior de la vegetación. El sensor debe de ser protegida de la radiación de calor pero no debe ser puesto en la sombra. Una cubierta protectora sobre el sensor es suficiente.

Control Remoto
El control remoto que se encuentra en el compartimento puede ser colgado en la habitación pero también puede ser colgado en otro lugar. De esta manera el OC puede ser controlado desde afuera de la habitación. El cable de cuatro núcleos ya viene conectado y debe de ser conducido al exterior a través de la apertura en el panel.

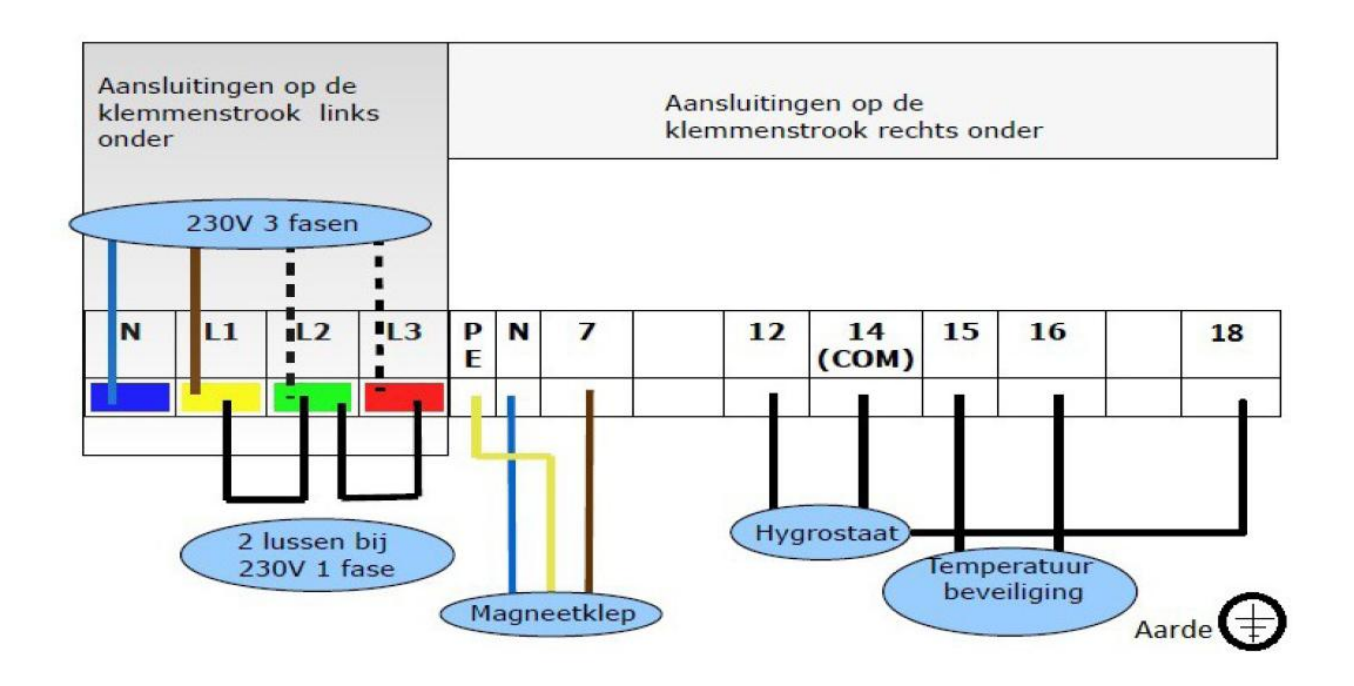


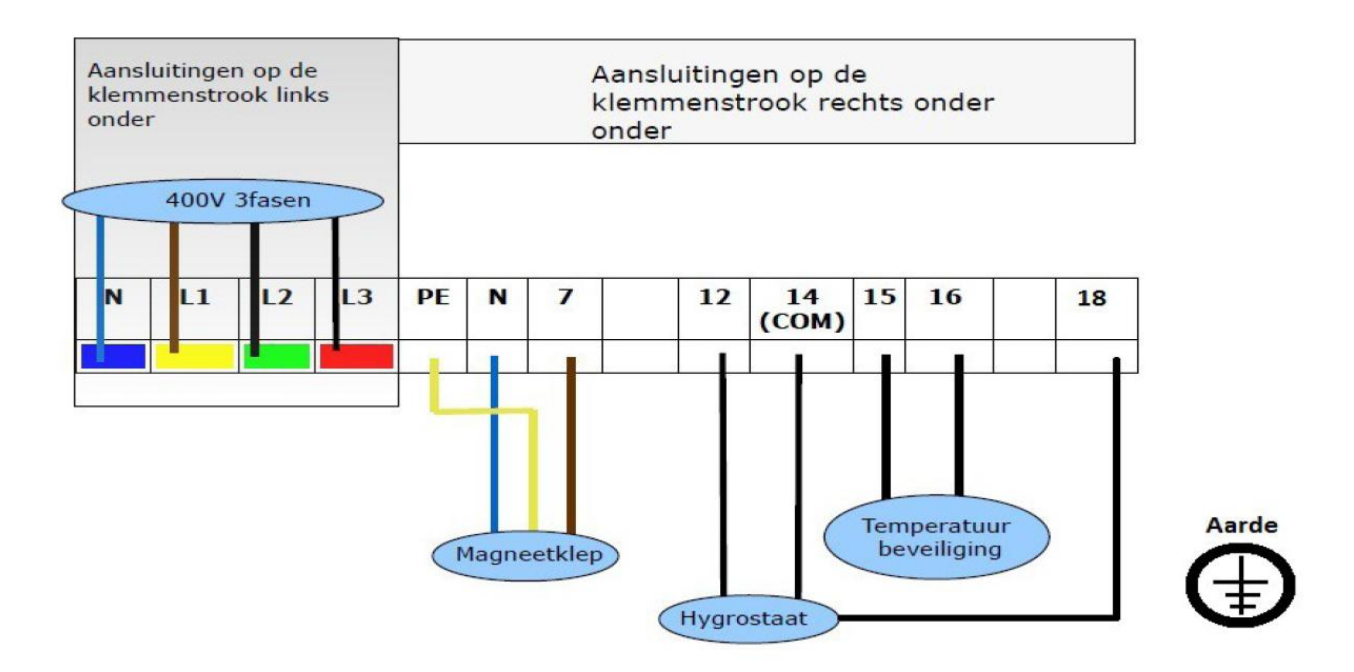
Cables eléctricos
Hay cinco diferentes OC disponibles. Para tu seguridad y la seguridad del OC, las especificaciones siguientes deberán de ser observadas cuando conectes el suministro eléctrico: utiliza el fusil autómata y grosor de cable especificado.

Modelo	**Fusil Autómata**	**Grosor de Cable**
3500 PRO3	1 fase D16 autómata	2.5mm^2
3500 PRO3	3 fase D10 autómata	2.5mm^2
6000 PRO3	1 fase D25 autómata	4.0mm^2
6000 PRO3	3 fase D16 autómata	2.5mm^2
10000 PRO3	1 fase D35 autómata	4.0mm^2
10000 PRO3	3 fase D20 autómata	2.5mm^2
15000 PRO3 (S)	1 fase D50 autómata	6.0mm^2
15000 PRO3 (S)	3 fase D35 autómata	4.0mm^2
15000 PRO3	3 fase D25 autómata	4.0mm^2*

* El compresor de esta unidad está dividido en 3 fases.

Los cables de suministro de voltaje deben de ser conducidos a través de la apertura de goma negra al lateral de la unidad y conectado al lado izquierdo de la banda terminal como descrito en la ilustración. La toma de tierra puede ser conectada al terminal PE o al tornillo ubicado en la carcasa de metal en la parte posterior de la banda terminal.

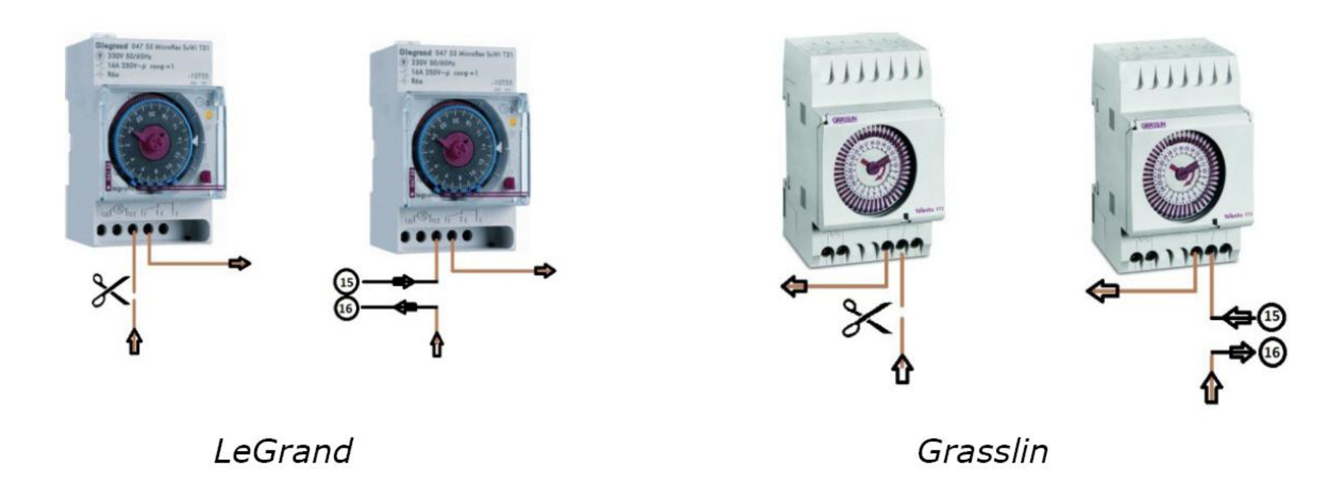




Monitor de alta temperatura

Usando este monitor, el OC puede apagar las fuentes de calor (ejemplo: lámparas) cuando la temperatura en la habitación sube mucho. La unidad tiene un terminal que puede ser conectado al minutero (timer) del panel de control.

El cable de alimentación que conecta con el interruptor del minutero debe de ser interrumpido para este propósito. Por ejemplo, terminal 1 es para el bloqueo Grasslin y el terminal 4 para el minutero LeGrand.

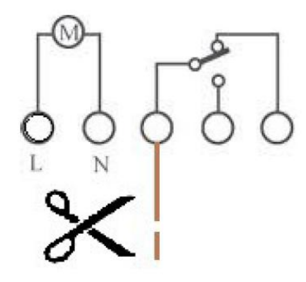


LeGrand   Grasslin

Los dos extremos deben de ser conectados a los terminales 15 y 16 en la banda terminal dentro del compartimento eléctrico del OC.

El OC suministra electricidad al minutero. Si la temperatura ambiente excede los 35°C, el OC interrumpirá el circuito apagando las fuentes de energía. **ERROR 15** se visualizará en la pantalla del control remoto.

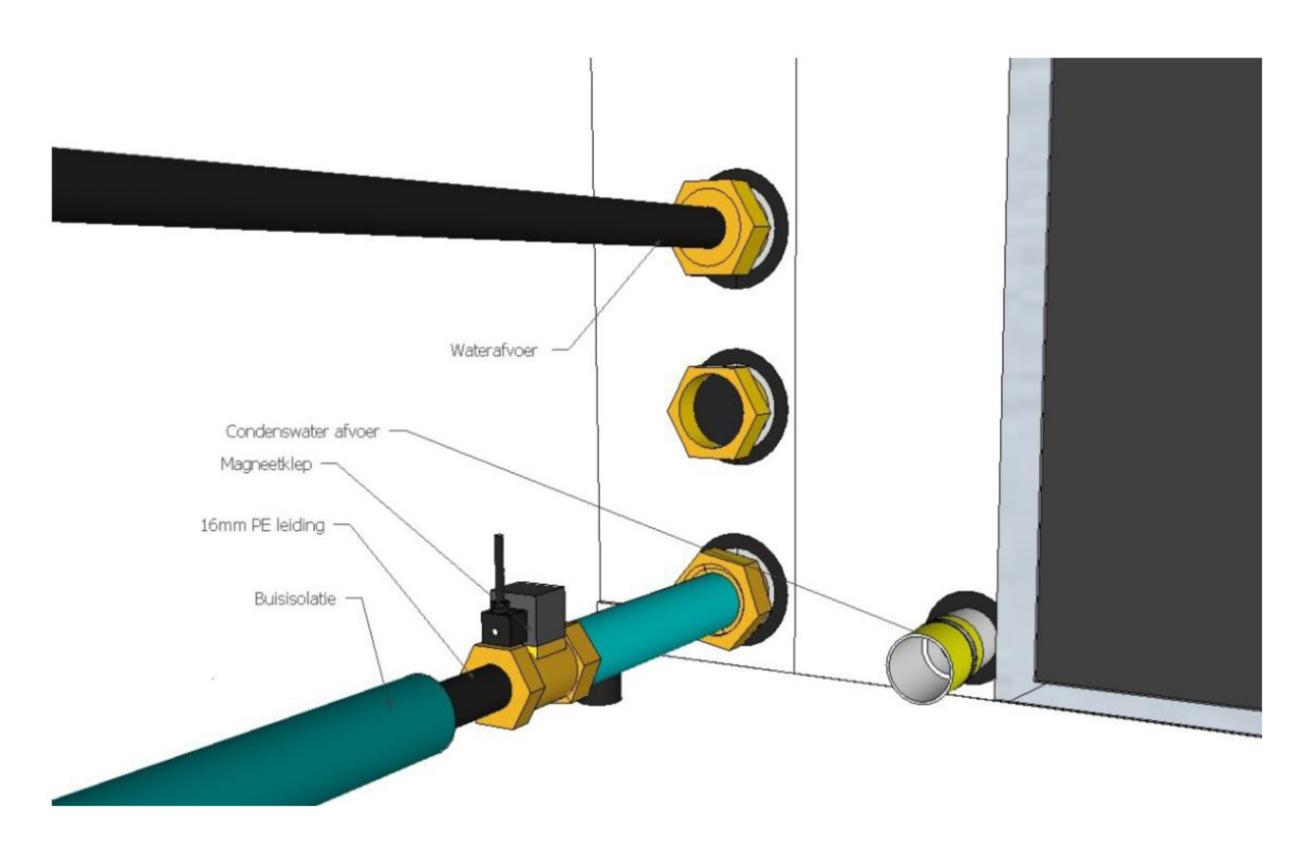
Siempre consulta el manual del fabricante del minutero si el modelo usado es diferente al ilustrado en estas imágenes.



Conectores laterales de agua

Conexiones del suministro y drenaje del agua refrigerante

La unidad tiene una entrada y salida de agua. La entrada debe de ser instalada al punto de conexión de agua (grifo) con una válvula magnética; instalada entre el punto de conexión de agua de grifo y la entrada de agua (¡¡siempre verifica la dirección de la aguja en la válvula!!) La válvula magnética debe de ser instalada lo más cerca posible al punto de conexión de agua (grifo). Si se presenta una fuga, la válvula magnética se cerrara automáticamente. Asegúrate de que la bobina magnética negra de la válvula de agua se dirija hacia arriba (preferiblemente) o al lateral. Si se direcciona hacia abajo, condensado proveniente de la válvula puede que entre la bobina. Asegúrate de que la válvula magnética este instalada en un punto fijo (inmóvil) y que sea de acceso fácil al usuario.



Válvula magnética en la tubería de suministro de agua

Un filtro debe de ponerse en la entrada de agua. Este filtro previene obstrucción/bloqueo en la unidad. Desmontaje del filtro normalmente libera suciedad dentro de la unidad. Consecuentemente, deberá de ser desmontado solo cuando hayas contactado al departamento de servicio técnico.

Se recomienda insular la línea de suministro de agua para prevenir acumulación de condenación. La conexión de agua superior es la salida del agua. La salida de agua puede

conectarse directamente al drenaje (alcantarillado). Alternativamente, el agua caliente puede usarse con fines de calefacción.

Nota: ¡solo usa cobre solido o tuberías LDPE y ajústalas a la pared usando ganchos. Siempre evita poner el LDPE bajo tensión. Asegúrate que la válvula magnética sea fijada correctamente a la pared u otro punto fijo. Nunca uses una manguera de jardín!

Cuando compruebes que todas las conexiones de las tuberías LDPE pasen el control de fugas y la unidad está funcionando correctamente, todos los sellos de compresión deben de ser pegados. Haces esto al destornillar la tuerca azul acampanada (abocinada), aplicando un poco de pegamento a la rosca y apretando la tuerca azul acampanada. Si lo haces correctamente, el sello de compresión nunca se aflojara. Si necesitas aflojar la tuerca después de haber sido pegado, lo podrás hacer con el uso de dos alicates para bombas de agua.

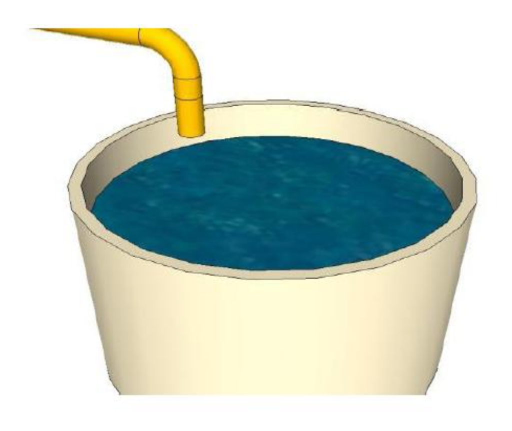
Tuberías de cobre de 15mm o tuberías LDPE de 16mm son suficientes para todas las unidades. Si algunas unidades necesitan refrigerar a mas de 15kW, entonces la tubería principal debe de ser de 20mm de cobre o de 20-25 mm de LDPE. Si la tubería de suministro tiene presión alta, una tubería de cobre de 15mm refrigerara hasta 30kW.

Todos los tipos de agua de refrigeración (agua de grifo, pozo, estanque o piscina) pueden ser usados para enfriar. Sin embargo, el agua de grifo es preferida por qué no necesitaras depender de bombas eléctricas adicionales. El agua de pozo contiene barro (arcilla) y partículas de hierro que se acumulan en la pared interior del condensador. El resultado es que tarde o temprano la unidad disminuirá su capacidad de refrigeración o simplemente parara de enfriar. Si usas agua de pozo, puedes instalar un filtro, pero esta solución requiere de mantenimiento. El conector de agua de grifo normal de 22mm tiene suficiente capacidad para enfriar continuamente tres o cuatro unidades de 150000 PRO2 a 45-60kw. También tenemos soluciones adecuadas para instalaciones mas grandes cuando hay problemas con el suministro y desagüe de agua. En estos casos, por favor contacta el departamento de servicio técnico.

Vertido del agua de condensación

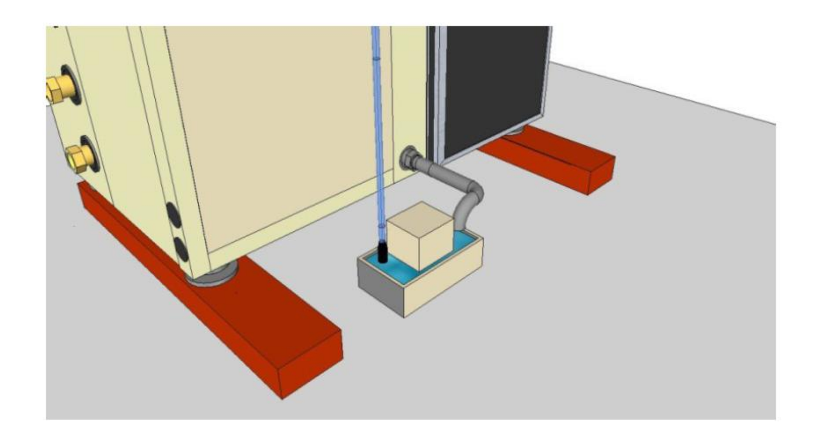
La unidad también deshumidificara el aire mientras enfría. La humedad extraída del aire entra al drenaje de condensación. El drenaje de condensación está conectado a una manguera robusta de jardín o a una tubería que no se dobla fácilmente. El agua de condensación gotea desde la manguera, la cual puede conectarse al tubo de drenaje. El condensado también se puede usar como agua de alimentación. El bloque refrigerante a sido ajustado para prevenir que óxidos o metales entren el condensado. Esto es ideal cuando la único agua de alimentación disponible es agua dura.

El tubo de drenaje del agua de condensación no puede tener vueltas y no puede ser puesto bajo el nivel del agua en un tambor.

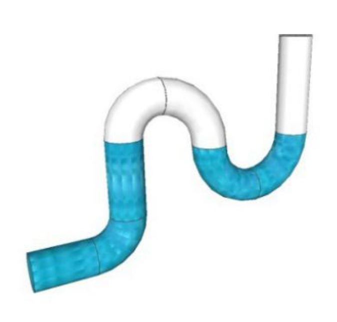




Si la unidad es instalada al mismo nivel o más bajo que el drenaje o desagüe, una bomba de elevación de condensación puede reunir el agua. Esta bomba pequeña de elevación de condensación de agua bombea el agua a través de una manguera de 9-12mm hacia un drenaje de 4 metros de altura. También tenemos disponibles bombas más fuertes.



Bomba de drenaje del agua de condensación



Instalación incorrecta del drenaje

El drenaje que va hacia la bomba no puede estar bajo nivel del agua y no puede estar enrollada (sin bucles).

<u>La unidad ya esta instalada y lista para ser usada</u>

Poniéndolo en Funcionamiento

Funcionamiento



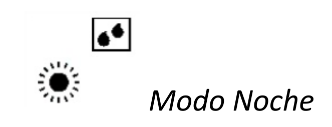
↑	= Desplazar temperatura hacia arriba
↓	= Desplazar temperatura hacia abajo
T	= Presiona y suelta para establecer el tiempo / presione y mantén para establecer el minutero
FN	= Velocidad del ventilador
S	= Presiona y suelta para leer los sensores / presione y mantén para abrir el Menú
R	= Presiona y suelta para confirmar / presiona y mantén para borrar códigos de error
M	= Presiona y suelta para cambiar entre modo día y modo noche. Presiona y mantén para encender o apagar la célula de luz automática
On/Off	= Enciende/apaga la unidad o confirma opciones del menú

1) Botón ENCENDIDO/APAGADO [On/Off]

La unidad de ENCIENDE o APAGA usando este botón. La bombilla LED será verde cuando la unidad está encendida [**On**]. La bombilla LED será roja cuando la unidad esta apagada [**Off**]. En caso de malfuncionamiento, la bombilla titilara rojo y verde. El botón On/Off también es usado para confirmar una selección del menú.

2) Botón de Modalidad [Mode]

presionando el botón de modalidad (Mode) cambiara la modalidad a **modo día** (enfriamiento) o **modo noche** (calefacción/deshumidificación) y viceversa. La visualización de este en la pantalla será de un copo de nieve cuando en modo **día** y un sol con gotas de agua cuando en modo **noche.**



Modo Noche

Las temperaturas para la noche y el día son ajustadas usando el función mode. Estas temperaturas pueden ser cambiadas en cualquier momento, si es necesario.

3) Botón de Velocidad del ventilador [Fn]

Este botón es usado para seleccionar la velocidad del ventilador. La secuencia se muestra de la siguiente manera:



Automático *Bajo* *Mediano* *Alto*

La velocidad cambia al presionar el botón [**Fn**].
Si seleccionas el modo de ventilación automática en el modo refrigeración, la unidad ventilara mas o menos, dependiendo en la necesidad de enfriamiento.

4) Ajuste de temperatura [SET TEMP]

La temperatura puede ser ajustada entre 16^{o}C y 34^{o}C. Al presionar las flechas ↑ y ↓ te mostrara el ajuste de temperatura **SET TEMP** en la pantalla. Al presionarla una vez, puedes ajustar la temperatura requerida. La temperatura establecida se guardara y grabara después de 3 segundos. Cambiando entre temperaturas de día y de noche se hace usando el botón [**M**].

5) Botón de Ajuste de tiempo [T]

Presiona el botón [**T**] una vez para seleccionar las horas y luego presiona las flechas ↑ y ↓ para cambiar las horas. Presiona el botón [**T**] nuevamente para seleccionar los minutos y luego presiona las flechas ↑ o ↓ para cambiar los minutos. Ahora presiona el botón [**R**] para confirmar la hora y los minutos que has introducido.

6) Ajuste de 'Célula de luz automática' (programa día/noche)

El medidor de humedad automático en la la series PRO3 tiene una célula de luz que cambia a **modo día** cuando ve que la luz esta encendida y cambia a **modo noche** cuando las luces están apagadas. Solo las temperaturas de día y de noche tienen que estar establecidas, el resto se hace automáticamente.

Si deseas ajustar la unidad manualmente, la célula de luz automática se puede apagar y la unidad funcionara manualmente. Al presionar el botón [**M**] por 3 segundos, la modalidad

cambiara de ‘célula de luz’ a ‘manual’. Al presionar el botón [**M**] nuevamente por 3 segundos, la modalidad cambiara de ‘manual’ a ‘célula de luz’. Si la célula de luz es activada, visualizaras en la pantalla una **A**.

Es importante notar que cuando el ajuste del minutero esta programado, la célula de luz automática esta desactivada. Por lo tanto, solo instala un minutero si deseas usar opciones avanzadas. La función del minutero esta activa cuando visualizas en la pantalla el icono de un reloj ◷.

*El medidor de humedad automático externo de la célula de luz debe de ser conectado a la banda terminal en el compartimento eléctrico (terminales 12, 14 y 18). De lo contrario, la unidad se mantendrá en **modo noche** porque ninguna luz será detectada. Esto esta conectado por defecto.*

7) Ajuste del minutero (programa DIA/NOCHE)

Como regla general, recomendamos el uso del programa de célula de luz automática. Solo ajusta el minutero si no quieres trabajar con la célula de luz.

Esta función habilita el ajuste del programa DIA/NOCHE. Este programa reanuda cada día independientemente de que día es. Si el minutero es establecido, en la pantalla se visualizará el símbolo del reloj al lado de la hora ◷

Presiona el botón [**T**] por 2 segundos. Si “---“, se visualizará ON (encendido), el ajuste del minutero se podrá cambiar. Al presionar las flechas 🡅 o 🡇 te permitirá establecer las horas del tiempo ON (encendido). Presionando el botón [**T**] nuevamente te permitirá establecer los minutos del tiempo ON. El tiempo ON (encendido) es la hora en la que la unidad empezara a enfriar.

Si presionas el botón [**T**] nuevamente, esto te permitirá establecer las horas del tiempo OFF (apagado). El tiempo OFF es la hora en la que la unidad empezara a calentar/deshumidificar.
Si el minutero no está ajustado, “--:--“ se visualizará en la pantalla o el tiempo que fue ajustado previamente.

Ejemplo:
Si la unidad debe refrigerar entre 8:00 AM y 8:00 PM,
Entonces el tiempo ON debe de ser establecido a 8:00 AM y el tiempo OFF a 8:00 PM.

AM = después de media noche (de 0:00 a 12:00 horas)
PM = tarde (de 12:00 a 24:00 horas)

1:00 AM equals 01:00	1:00 PM equals 13:00
2:00 AM equals 02:00	2:00 PM equals 14:00
3:00 AM equals 03:00	3:00 PM equals 15:00
4:00 AM equals 04:00	4:00 PM equals 16:00
5:00 AM equals 05:00	5:00 PM equals 17:00
6:00 AM equals 06:00	6:00 PM equals 18:00
7:00 AM equals 07:00	7:00 PM equals 19:00
8:00 AM equals 08:00	8:00 PM equals 20:00
9:00 AM equals 09:00	9:00 PM equals 21:00
10:00 AM equals 10:00	10:00 PM equals 22:00
11:00 AM equals 11:00	11:00 PM equals 23:00
12:00 PM equals 12:00	12:00 AM equals 00:00

Borrando el tiempo cuando ajustando el minutero (apagando el minutero)
Presiona el botón [**R**] y se borra el tiempo. La visualización en la pantalla será "--:--".
CERRANDO: Presiona el botón [**T**] tres veces para terminar inmediatamente o espera 10 segundos para que termine automáticamente.

El ajuste de la hora actual y el ajuste del minutero deben de funcionar en sincronía con las horas del panel de control. *Todos los relojes deben de funcionar en sincronía cuando la función del minutero es usada.*





8) El uso del medidor de humedad automático para deshumidificar de noche
El medidor de humedad automático puede ser establecido al humedad de aire máxima requerida durante la noche. Si el **modo noche** esta activo y el medidor de humedad automático indica que la unidad debe de deshumidificar, entonces la imagen de gota en la pantalla empezara a titilar. También se consumirá agua durante deshumidificación.

 El medidor de humedad automático

9) Función de lectura para los sensores de temperatura
Presiona el botón [**S**] y el sensor mostrara las temperaturas. El número y temperatura de los sensores se mostraran en el reloj. Presionando las flechas 🡅 y 🡇 te permitirán seleccionar la lectura de varios sensores.

CERRANDO: Presiona el botón [**S**] para cerrar inmediatamente o espera 60 segundos para que cierre automáticamente.

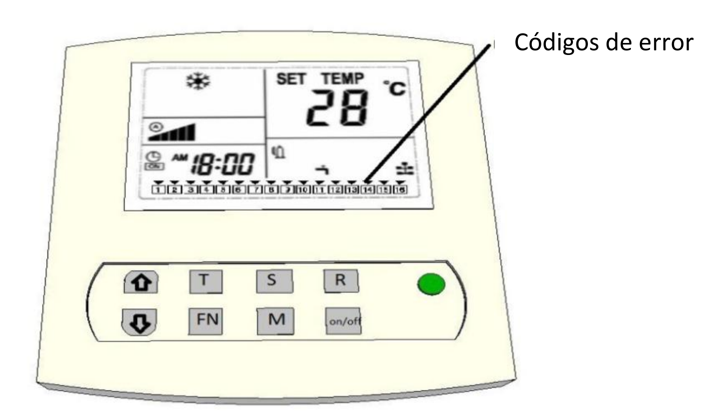
C:01 = Temperatura del bloque refrigerante
C:02 = Temperatura del agua de drenaje
C:03 = Temperatura habitación 2 (solo cuando se usa la función Habitación Dual, ahora -40oC)
C:04 = Temperatura de aire de salida (blow-out air)
C:05 = Temperatura de aire de entrada
C:06 = Temperatura del agente refrigerante baja presión para el compresor
C:07 = Sensor de fuga de agua

10) Función de lectura para los códigos de error

La unidad esta fallando si la luz LED de ON/OFF titilan rojo y verde. E:XX mostrara el código de error correcto. Si el problema se resuelve automáticamente, el código de error desaparecerá. El registro de errores (historial de alarma) esta ubicado en la parte posterior de la pantalla del control remoto. Si ocurre un error, el error se mostrara continuamente en la parte superior de la pantalla, inclusive cuando el error a sido resuelto. De esta manera un malfuncionamiento o ajuste incorrecto que esta a punto surgir, puede ser constado y resuelto lo mas pronto posible.

Borrando el registro de errores (historial de alarma)

Cuando hayan sido resueltos, los errores pueden ser borrados del registro pulsando y sosteniendo el botón [**R**].



<u>Mantén el historial de alarma en blanco para que puedas resolver errores con facilidad / resolver antes de que se desarrolle el problema!</u>

11) Monitor de fuga de agua

Si hay agua en el suelo, debido a bloqueo del desagüe o el acoplamiento ha sido instalado incorrectamente, y el agua hace contacto con el sensor de fuga de agua (el cable plano blanco

con dos núcleos al final), la unidad dejará de refrigerar y la válvula magnética se cerrara inmediatamente. La unidad solo empezará a funcionar normalmente después de que la fuga haya sido arreglada y el fallo se restablece presionando el botón [**On**/**Off**].

12) Puerto de alarma

La placa de circuito tiene un puerto de alarma, el cual hace contacto cuando una alarma o error sucede. Este contacto puede ser conectado a un sistema de alarma o detector SMS (GSM).

13) Modalidad activa del compresor

Si el compresor está en funcionamiento, en la parte posterior derecha de la pantalla se visualizara el icono del compresor. El icono desaparecerá cuando el compresor este apagado.



El compresor solo trabajara durante el **periodo de día**, si la temperatura establecida es excedida, y durante el **periodo de noche** si la humedad del aire establecida es excedida.

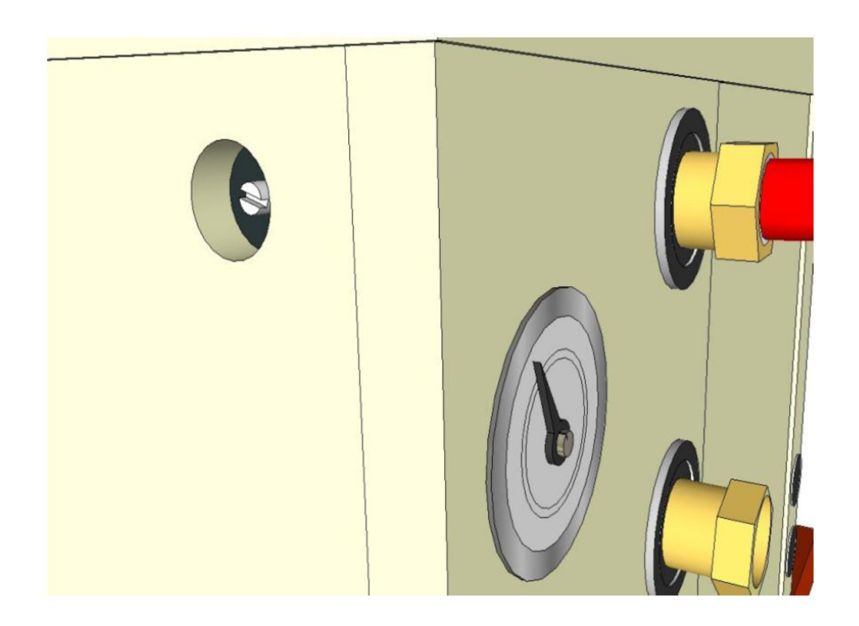
14) Modalidad activa de los elementos de calefacción

Si los elementos de calefacción están encendidos, en la parte posterior derecha de la pantalla se visualizara el icono de aire caliente. El icono desaparecerá cuando los elementos de calefacción estén apagados.



Los elementos de calefacción solo trabajan durante el periodo de noche, si la temperatura alcanza un valor por debajo del valor establecido.

Configuración de la capacidad de refrigeración



Control de Capacidad

La configuración de fábrica de la capacidad es de 1.6MPa

1.5 – 1.7MPa es la configuración promedio. Tu aplicación especifica puede que requiera una capacidad de refrigeración mas alta o mas baja. La capacidad de refrigeración máxima es de 1.3MPa y la mínima es de 2.0MPa. La unidad consumirá más agua cuando a una capacidad de refrigeración alta que cuando a una capacidad de refrigeración baja.

Para ajustar la capacidad de refrigeración, gira el tornillo de presión del control de capacidad. Este tornillo de presión esta ubicado en la parte lateral de la unidad, debajo de la pegatina (etiqueta) de Control de Capacidad de Refrigeración (Cooling Capacity Control). Al girar el tornillo de presión a la izquierda, la presión incrementara y la capacidad de refrigeración disminuirá. Si giras el tornillo de presión hacia la derecha, la presión disminuirá y la capacidad de refrigeración incrementara. Se recomienda hacer esto si hay fuentes de calor en la habitación, para que la unidad no se apague constantemente porque la temperatura en la habitación cae por debajo de 16^{o}C (la presión en el manómetro no es la presión del agua si no la presión del agente refrigerante).

Ajustes (Configuración)

El menú te permite cambiar algunas configuraciones y ajustar la calefacción, monitor de temperatura, reinicio automático e histéresis.

Presionando el botón [S] por más de 6 segundos, abrirá el menú de Ajustes. La visualización en la pantalla será de la letra **D:** seguida por un número entre 01 y 29. Presionando el botón **[S]** brevemente te permitirá desplazarte por los ajustes. El primer ajuste es **D:01**, el segundo ajuste es **D:02**, y así sucesivamente.

Usa los botones 🡅 o 🡇 para cambiar un ajuste, y presiona el botón **[**On/Off**]** para confirmar la configuración. Si no quieres cambiar nada y y deseas salir del menú, presiona el botón **[R]**. Los ajustes son del **D:01** al **D:29**. NO modificar ajustes D:16 al D:22. Estos son configuraciones de fabrica.

Para restablecer las configuraciones de fábrica, mantén presionado el botón [M] hasta que el menú de Ajustes se abra. Todos los ajustes se abran reestablecidos a la configuración de fabrica. Confirma este cambio con el botón de **[**On/Off**]**.

D:01 Encender y apagar los elementos de calefacción

El OptiClimate tiene tres elementos de calefacción. Los elementos de calefacción del sistema fase-1 están conectados a una fase y los elementos de calefacción del sistema fase-3 están divididos entre tres fases.

Cada uno de estos elementos pueden ser encendidos y apagados individualmente en el menú de **Ajustes**. Si un sistema central es usado para calentar, todos estos sistemas pueden ser apagados al mismo tiempo.

Ajuste:
D:1 = 3 significa que todos los tres elementos calentaran.
D:1 = 2 significa que dos elementos calentaran.
D:1 = 1 significa que un elemento calentara.
D:1 = 0 significa que ningún elemento calentara; significa que todos los elementos están apagados.

D:02 Monitor de temperatura

Si la temperatura de la habitación excede 35^{o}C, los terminales 15 y 16 en la banda terminal apagaran los elementos de calefacción. El "apagar temperatura" puede ser cambiado usando el ajuste **D:02**. La temperatura mínima para apagar es de 30^{o}C y la temperatura máxima es de 40^{o}C. Si la temperatura cae por debajo de la temperatura establecida para el modo enfriamiento, el monitor se apagara.

EL monitor de temperatura no afecta el funcionamiento del OptiClimate. Sin embargo, se visualizara en la pantalla el mensaje de error **E:15** (véase la lista de códigos de fallas – Anexo).

D:03 Reinicio automático después de interrupción de suministro de energía

Si el suministro de energía es interrumpido mientras la unidad esta encendida y la energía es reestablecida, la unidad se encenderá por defecto.

Si quieres que la unidad permanezca apagada después de una interrupción de suministro de energía causado por una falla externa, entonces debes de cambiar el ajuste **D:03**.

Ajuste:

D:03 = 0 significa que el reinicio automático esta apagado (off).

D:03 = 1 significa que el reinicio automático esta encendido (on). Este es el ajuste por defecto. En la pantalla se visualizara un código de error 14 en caso de interrupción de suministro de energía (véase la lista de códigos de fallas – Anexo)

D:04 Encender / Apagar la Función de Refrigeración Nocturna

Con el uso de los Ajustes, refrigeración nocturna puede ser encendido.

D:04 = 0 significa que Refrigeración Nocturna (cool at night) está apagado. Este es el ajuste por defecto.

D:04 = 1 significa que Refrigeración Nocturna esta encendida.

Si, por ejemplo, en la modalidad off (apagado) del minutero la temperatura esta establecida a 22^{o}C, entonces la unidad enfriara la habitación a 22^{o}C en Refrigeración Nocturna. Si la temperatura de la habitación cae por debajo de 22^{o}C, la unidad empezara a calentar la habitación. Esta función es muy útil en climas calientes, en una habitación muy bien aislada o con otras fuentes de calor que no pueden ser apagadas. Cuando la función de Refrigeración Nocturna esta activada, en la pantalla se visualizara el símbolo de la luna.

D:05 Encender / Apagar la Función de Precalentamiento

Precalentamiento es encendido con el uso de los Ajustes.

D:05 = 0 significa que Precalentamiento esta apagado. Este es el ajuste por defecto.

D:05 = 1 significa que Precalentamiento esta encendido.

Si la función de Precalentamiento esta encendida, la unidad enfriara la habitación hasta llegar a la temperatura de refrigeración (modo día) establecida una hora antes de amanecer (minutero esta encendido). Al comienzo del día, la habitación estará a la temperatura correcta. Además de este beneficio de darle a la temperatura de día un impulso, esto también previene que las partes de refrigeración de la unidad se mojen, y, a su vez, reduce/previene acumulación de moho.

<u>Nota: solo funciona en conjunto con el minutero y no en la modalidad de célula de luz.</u>

D:06 Refrigeración lenta (post-calentamiento)
Refrigeración lenta (post-calentamiento) puede ser apagado usando los Ajustes.
D:06 = 0 significa que la función de Refrigeración Lenta esta apagada (off). Este es el ajuste por defecto.
D:06 = 1 significa que la función de Refrigeración Lenta esta encendida.

Si la función de Refrigeración Lenta esta encendida, la unidad enfriara la habitación lentamente hasta una hora antes del final del día.
Nota: solo funciona en conjunto con el minutero y no en la modalidad de célula de luz.

D:07 Encender / Apagar la Función de Habitación Dual (enfriar dos habitaciones 12horas por 12 horas)
Usando esta configuración podrás encender o apagar la refrigeración alternante de dos habitaciones.
D:07 = 0 significa que el funcionamiento de la Habitación Dual esta apagado. Este es el ajuste por defecto.
D:07 = 1 significa que el funcionamiento de la Habitación Dual esta encendido. Si la función de la Habitación Dual esta activa, en la parte inferior derecha de la pantalla se visualizara el símbolo de una casa.

Para usar esta función, debes de comprar una válvula de tres vías y un juego de conexión que consista de una válvula de tres vías, caja plenum, segundo sensor de temperatura, sello de agua externo, y un manual de usuario amplio.

D:08 Puerto de Alarma N.O. (normalmente abierto) o N.C. (normalmente cerrado)
Usando esta configuración, podrás ajustar el puerto de alarma.
D:08 = 0 iguala a N.C. (normalmente cerrado). Este es el ajuste por defecto.
D:08 = 1 iguala a N.O. (normalmente abierto).

Consulta el manual de usuario para la configuración correcta de el detector SMS (GSM) o el sistema de alarma que debe de ser conectado.

D:09 Opciones de Válvulas de Agua
Puedes optar por abrir la válvula de agua solo si hay demanda de agua o puedes utilizar la válvula solo si el sensor de fuga de agua detecta una fuga.
D:09 = 0 significa que la válvula solo abrirá durante refrigeración.
D:09 = 1 significa que la válvula solo abrirá si se detecta una fuga.

D:10 Puerto de Minutero
Si **D:10 = 0**, entonces los puertos 15 y 16 interrumpirán la alarma de Alta Temperatura.

Si **D:10 = 1**, entonces la alarma de Alta Temperatura no ocurrirá a través de estas conexiones. Cuando **D:10 = 1**, el puerto 16 es común y los puertos 16 y 17 serán los contactos alternos de uno y del otro. El reloj del OC manejara estos contactos de hacer y deshacer y este reloj/minutero puede reemplazar el reloj ubicado en el panel de control. Las lámparas operaran en sincronía con la modalidad de refrigeración del OC. Para instalar el monitor de Alta Temperatura, el contacto 16 debe de estar alineado con el puerto de alarma ubicado en la placa de circuito. Si hay un alarma para Alta Temperatura, esta alarma va a interrumpir la señal del minutero y el monitor de temperatura seguirá en operación. El ajuste del puerto de alarma debe de estar en su configuración de fabrica (**D:08 = 0 = N.C.**).

D:11 Histéresis de la Temperatura

Usando los ajustes, podrás configurar la histéresis (ancho de banda) del control de temperatura. Esta es la diferencia en temperatura requerida para encender o apagar el compresor.

Ajuste:
D:11 = 2, significa que histéresis es 2. Este es el ajuste por defecto.

La histéresis puede ser configurada desde 1^{o}C hasta 4^{o}C, en incrementos de 0.5^{o}C. Si, por ejemplo, la temperatura de día es configurada a 28oC y la histéresis a 2^{o}C, la unidad empezara a refrigerar a los 29^{o}C y detendrá la refrigeración a 27^{o}C. Para reducir la histéresis efectivamente, el tiempo de reposo del compresor deberá de ser reducido también.

D:12 Ajuste Mínimo de Temperatura de Calefacción (ajuste por defecto)

Usando este ajuste, podrás cambiar el ajuste mínimo de temperatura de calefacción. Los valores ajustables en **D:12** son:
por defecto = 16^{o}C,
máx. = 20^{o}C,
min. = 10^{o}C.

D:13 Ajuste Máximo de Temperatura de Calefacción (ajuste por defecto)

Usando este ajuste, podrás cambiar el ajuste máximo de temperatura de calefacción. Los valores ajustables en **D:13** son:
por defecto = 35^{o}C,
máx. = 50^{o}C,
min. = 25^{o}C.

D:14 Ajuste Mínimo de Temperatura de Refrigeración (ajuste por defecto)

Usando este ajuste, podrás cambiar el ajuste mínimo de temperatura de refrigeración. Los valores ajustables en **D:14** son:

por defecto = 16°C,
máx. = 20°C,
min. = 10°C

D:15 Ajuste Máximo de Temperatura de Refrigeración (ajuste por defecto)

Usando este ajuste, podrás cambiar el ajuste máximo de temperatura de refrigeración. Los valores ajustables en **D:15** son:
por defecto = 35°C,
máx. = 35°C,
min. = 25°C.

D:16 Protección Anticongelante de el Agua de Refrigeración (ajuste por defecto)

Usando este ajuste, podrás determinar a que temperatura la alarma anticongelante es activada. Los valores ajustables en **D:16** son:
por defecto = 3°C,
máx. = 0°C,
min. = 10°C.

D:17 Protección Anticongelante de el Bloque de Refrigeración (ajuste por defecto)

Usando este ajuste, podrás determinar a que temperatura la alarma anticongelante de el bloque de refrigeración es activada. Los valores ajustables en **D:17** son:
por defecto = 0°C,
máx. = 5°C,
min. = -2°C.

D:18 Temperatura del Agua de Refrigeración muy Alta (ajuste por defecto)

Usando este ajuste, podrás determinar a que temperatura la alarma de temperatura del agua refrigerante muy alta es activada. Los valores ajustables en **D:18** son:
por defecto = 57°C,
máx. = 60°C,
min. = 40°C.

D:19 Temperatura del Agua de Refrigeración muy baja (ajuste por defecto)

Usando este ajuste, podrás determinar a que temperatura la alarma de temperatura del agua de refrigeración muy baja es activada. Los valores ajustables en **D:19** son:
por defecto = 4°C,
máx. = 0°C,
min. = 10°C y 1°C.

D:20 No es aplicable

D:21 Bloque de Refrigeración muy Caliente (ajuste por defecto)
Usando este ajuste, podrás determinar a que temperatura la alarma de bloque de refrigeración muy caliente es activada. Los valores ajustables en **D:21** son:
por defecto = 24°C,
máx. = 30°C,
min. = 15°C.

Para activar la alarma, la temperatura debe de estar muy alta por un periodo de tiempo determinado. El tiempo es determinado por **D:22**. **D:21** y **D:22** juntos determinan cuando Error 11 es activado.

D:22 Duración del Bloque de Refrigeración muy Caliente (ajuste por defecto)
Usando este ajuste, podrás determinar cuanto tiempo se toma a la alarma del bloque de agua de refrigeración muy caliente antes de dar una señal. Los valores ajustables en **D:22** son:
por defecto = 30 min,
máx. = 40 min,
min. = 20 min.

El nivel de temperatura es determinado por **D:21**. **D:21** y **D:22** juntos determinan cuando Error 11 es activado.

D:23 Compensación de Temperatura del Sensor de Temperatura Ambiente (ajuste por defecto)
Usando este ajuste, podrás calibrar el sensor de temperatura ambiente. Este ajuste se podrá cambiar si la visualización en la pantalla no corresponde con la realidad. Los valores ajustables en **D:23** son:
por defecto = 0°C,
máx. = 5°C,
min. = -5°C
y pueden ser ajustados en incrementos de 0.5°C.

D: 24 Compensación de Temperatura del Sensor de Temperatura del Bloque de Refrigeración (ajuste por defecto)
Usando este ajuste, podrás calibrar el sensor de temperatura del bloque de refrigeración. Los ajustes en **D:24** son:
por defecto = 0°C,
máx. = 5°C,
min. = -5°C

y pueden ser ajustados en incrementos de 0.5^{o}C.

D:25 Compensación de Temperatura del Sensor de Temperatura del Agua Refrigerante (ajuste por defecto)
Usando este ajuste, podrás calibrar el sensor de temperatura del agua refrigerante. Los ajustes en **D:25** son:
por defecto = 0^{o}C,
máx. = 5^{o}C,
min. = -5^{o}C
y pueden ser ajustados en incrementos de 0.5^{o}C.

D:26 Compensación de Temperatura del Sensor de Temperatura en Habitación Dual (ajuste por defecto)
Usando este ajuste, podrás calibrar el sensor de temperatura de la segunda habitación en la configuración de Habitación Dual. Los ajustes en **D:26** son:
por defecto = 0^{o}C,
máx. = 5^{o}C,
min. = -5^{o}C
y pueden ser ajustados en incrementos de 0.5^{o}C.

D:27 Tiempo de Reposo del Compresor
Usando este ajuste, podrás configurar el tiempo de reposo entre Compresor Off (apagado) y Compresor On (encendido). Los ajustes son:
D:27 = 15 significa que el tiempo de reposo es de 15 segundos. Este es el ajuste por defecto. Este ajuste puede ser usado si los valores de temperatura de la habitación suben demasiado debido al tiempo en que el compresor permanece en modalidad de reposo.

D:28 Encender / Apagar la Función de Alarma de Fuga de Agua
Con el uso de esta función, podrás encender o apagar la alarma de fuga de agua. Si **D:28 = 1**, la alarma esta encendida. Si **D:28 = 0**, entonces la alarma esta apagada.

D:29 Iluminación de Pantalla
Usando esta opción, podrás encender o apagar la iluminación en la visualización de pantalla.
0 = automático
1 = siempre encendido.

D:31 Encender / Apagar Sonido
El sonido que emite el control remoto cuando esta en uso podrá ser encendido o apagado.

0 = apagado
1 = encendido

D:32 Fahrenheit / Celsius
La temperatura visualizada en pantalla puede ser Fahrenheit o Celsius.
0 = Celsius
1 = Fahrenheit

Inspección / Mantenimiento

Verifica frecuentemente que todos los acoples de las conexiones de agua estén apretados correctamente. También verifica que no haya fuga.

Verifica constantemente que no haya engrosamiento de las bobinas negras (bloque negro en la válvula de latón) de la válvula magnética de latón (sello de agua). En caso de que haya un contacto deficiente (contacto húmedo), la bobina puede recalentarse y expandirse. Si esto no es arreglado, la bobina puede quemarse y la válvula magnética no se abrirá mas.

El filtro de polvo ubicado en la parte trasera de la unidad, debe de ser revisado cada 10-12 semanas para comprobar que no haya acumulación de polvo. Si el filtro tiene una capa de polvo, debes de retirar el polvo con una aspiradora.

El filtro de carbón debe de ser reemplazado cada 10-12 semanas para garantizar el funcionamiento optimo de la unidad. Esto es esencial y no se debe olvidar! Si el cambio del filtro de carbón no se lleva a cabo en el tiempo establecido, el filtro se romperá antes de lo normal. Para reemplazar el filtro de carbón, primero necesitaras quitar el filtro de polvo.

Si quieres trabajar con un humidificador, asegúrate de que este conectado a un filtro de osmosis inversa o escala de filtro. **Fallos de ventilador causado por deposito de calcio no son cubiertos en la garantía.**

Si el filtro de polvo sigue obstruido con matriculas blancas cuando usas un humidificador en conjunto con filtro de escala, entonces un filtro de osmosis es requerido. El agua es muy difícil de usar con un filtro de escala. No es necesario el uso de humidificador si el espacio no es muy grande.

Análisis de Fallos y Mensajes de Error

Si la unidad no se enciende y la pantalla del control remoto y los LED en la placa de circuito están apagados, lo mas probable es que no haya suministro eléctrico. También es factible que el fusible interno se haya fundido. Este fusil esta ubicado cerca de la placa de circuito, dentro de la carcasa de plástico.

Si hay suministro eléctrico (las luces LED en la placa de circuito parpadean y en la pantalla del control remoto se visualiza E:01) pero la unidad no se enciende, entonces dos de las tres fases, no importa cual de las tres, deberían intercambiarse.

Si el fusil autómata estalla cuando la unidad empieza a enfriar, lo mas probable es que un fusil de valor erróneo o de tipo incorrecto fue instalado. Verifica las **Especificaciones Técnicas**, página 3.

Si la unidad esta emitiendo un sonido extraño o esta refrigerando de manera deficiente, revisa el manómetro. Asegúrate de que el puntero del manómetro no este apuntando demasiado hacia la derecha/centro de la pantalla y verifica que la temperatura de agua no exceda 55oC. Si este es el caso, asegúrate de que la unidad reciba mas agua y monitorea que el puntero del manómetro baje subsecuentemente. Ajusta el manómetro como ha sido descrito en la sección de **Ajustes (Configuración)**, página 21.

Si agua sigue fluyendo por la unidad mientras la unidad esta apagada, es posible que se haya instalado incorrectamente la válvula magnética. Revisa la flecha en la carcasa de latón. Si agua gotea de los laterales de la unidad, tienes un problema con el drenaje de condensación de agua. Verifica que la unidad tenga suficiente caída (véase la sección de **Instalación**, página 4) usando un nivel. También es posible que la manguera de condensación tenga demasiadas curvas/nudos o este obstruida.

Lista de Códigos de Fallos

Error 01 = normalmente significa que las fases están cruzadas (revertidas). **Solo activo en la serie 15000**.

Dos de las tres fases, no importa cual, deberían intercambiarse. Si la unidad a estado en funcionamiento antes, las fases están conectadas de manera correcta. Puede que tengas un problema con el suministro eléctrico (voltaje). Verifica esto determinando cual LED luz esta encendida ubicado en el gabinete blanco en la parte de arriba del compartimento eléctrico.

Over voltage = Sobre voltaje = voltaje demasiado alto
Low voltage = Bajo voltaje = voltaje demasiado bajo
Phase loss = Perdida de fase = fase interrumpida
Reversal = Inversión = Secuencia de fases es incorrecta (cruzada)
Normal = Normal = Fases están conectadas correctamente y el voltaje es correcto

Error 02 = condensado no se drena.
Revisa que no haya obstrucción en el drenaje de condensación y asegúrate que la unidad tenga suficiente caída hacia el drenaje de condensación.

Error 03 = temperatura de agua de drenaje es mas alta que 57^{o}C.
Si el mensaje de error aparece cuando la unidad ya esta en funcionamiento, entonces poca agua o cero agua esta fluyendo por la unidad. La presión puede que este ajustada muy alta. La presión máxima permitida es de 2.2MPa. Para configurar el flujo correcto, véase la sección de **Capacidad de Refrigeración**, página 20.

Error 04 = temperatura ambiente es muy baja.
La unidad es situada en un ambiente frio, suponiendo riesgo de congelación. La habitación en la que se instala el OC debe de ser mas caliente que 4^{o}C.

Error 05 = el sensor de temperatura ambiente no esta conectado o esta defectuoso.

Error 06 = sensor de bloque de temperatura no esta conectado o esta defectuoso.

Error 07 = sensor de temperatura de refrigeración de retorno no esta conectado o esta defectuoso.

Error 08 = monitor de fuga de agua esta activo.
Hay una fuga de agua. Repara la fuga y seca el extremo final del sensor. En sistemas de Habitación Dual, **Error 08** indica que hay un problema con el segundo sensor de temperatura.

Error 09 = monitor termal del compresor esta activo.
El compresor esta consumiendo demasiada corriente. Contacta al departamento de servicio técnico si el monitor termal salta otra vez después de haber reajustado (reconfigurado). El monitor termal esta ubicado del lado izquierdo, cerca de la placa de circuito, en el compartimento eléctrico.

Error 10 = monitor de anticongelante.
La temperatura del bloque refrigerante esta muy bajo. Si el bloque refrigerante esta mas frio que 0^{o}C, se puede congelar. La unidad dejara de refrigerar y empezara a descongelarse. Lo mas probable es que mucha agua este fluyendo por la unidad. Esto hace que la unidad tenga mucha capacidad de refrigeración. La presión mínima es de 1.3MPa. Puede que tengas que incrementar la presión un poco para reducir la capacidad de refrigeración. Véase la sección de **Ajustes (Configuración)**, página 21, para resolver esto. Los filtros de polvo/carbón pueden que estén obstruidos o el soplo es escaso (pocos huecos o la manguera es muy delgada). Debido a esto, la unidad no podrá deshacerse del aire frio.

Error 11 = deficiencia en refrigeración.
No hay una refrigeración apropiada. Puede que haya una fuga en el sistema de refrigeración y necesita ser reparado. El condensador del compresor puede que tenga fallas también.

Error 12 = protección de alta presión.
Si este mensaje aparece en pantalla, lo mas probable es que no fluya el agua por la unidad. Esto debe de ser resuelto inmediatamente, porque la unidad no puede deshacerse del aire caliente y la presión del sistema de refrigeración incrementara repetitivamente. También es posible que la unidad este recibiendo poca agua. Véase sección **Ajuste**s (**Configuración**), página 21.

Si agua no está fluyendo por la unidad y los grifos y la válvula magnética están abiertas, entonces el intercambiador de calor puede que este obstruido debido al uso de agua de pozo o agua contaminada.

Error 13 = protección de baja presión
Revisa el manómetro cuando la unidad este apagada. ¿Es la presión mas baja que 4bar/0.4MPa? Si es así, hay una fuga en el sistema de refrigeración y debe de ser reparado.

Error 14 = alarma de interrupción de corriente eléctrica.
La unidad esta siendo privada de corriente eléctrica. Esta alarma, que es solo visible en el historial de alarmas al final de la pantalla, indica que hay un problema con la corriente.

Error 15 = monitor de alta temperatura amiente esta activo.
En cuanto la temperatura ambiente cae por debajo de la temperatura de día establecida, la unidad encenderá las fuentes de calor otra vez y el código de error desaparecerá. El número 15, sin embargo, continuara de visualizarse en el registro al final de la pantalla. Puedes borrar este registro presionando y sosteniendo el botón (**R**).

Error 16 = monitor de fuga de agua esta activo.
Hay una fuga. El sensor de agua externo (el cable de 5m de largo con dos núcleos blancos al final) hace contacto con el agua y el suministro de agua esta cerrado. Una vez la fuga haya sido reparada, debes de presionar el botón [**On/Off**] y la unidad funcionara con normalidad. Por favor contacta a tu proveedor si se te presentan otros mensajes de error.

Opcionalmente Disponible

Resortes aisladores de vibraciones
Amortiguador de vibraciones para una habitación extra silenciosa. Estos amortiguadores son meticulosamente calculados para aguantar el peso de la unidad y asegurar casi 100% de aislamiento.
No hay otro producto en el mercado que ofrezca una solución al aislamiento de contacto.

Placa amortiguadora con capa adhesiva (2 piezas)
Placas anti-vibradoras; placas absorbentes para habitaciones extra silenciosas. Estas placas pueden ser adheridas a los paneles chatos de la unidad minimizando sonido emitido por la unidad.

Juego de conexiones para aguas abiertas (foso, canal, etc.…)
Consiste en un intercambiador de calor con relleno de glicol (anticongelante) y una bomba.

Bomba de agua de condensación (bomba de suministro por condensación)
Sube la estatura unos 4 metros. Esta bomba es normalmente usada si no hay drenaje para el agua condensada en proximidad a la unidad o si la unidad es instalada mas bajo que el drenaje. 6mm PVC conector de manguera. Viene con una manguera de 5m.

Válvula de tres vías
Viene con servomotor y sensores de temperatura de 10 metros adicionales. Esta válvula permite la refrigeración de dos habitaciones 12 horas por 12 horas si activas la función Habitación Dual. Cada habitación tiene su propio sensor y escanea la habitación donde refrigeración a sido activado. El monitor de temperatura alta estará activo en ambas habitaciones simultáneamente.

Plenum box
Esta caja es instalada en la parte trasera del OC, para ubicar a la unidad afuera de la habitación. Una de las tres mangueras es conectada a la caja plenum para expulsar el aire caliente de la habitación. Siempre mide las dimensiones de las mangueras de succión lo mas grande posible.

Filtros de carbón (3 piezas)
Véase también la sección de **Inspección y Mantenimiento**, página 28.

Anexo: reseña de los códigos de fallas

Mantén esta lista de errores próximo al OptiClimate.

E:01 Monitor de fases (solo activo en la serie 15000 PRO3)

E:02 Drenaje de condensación = condensado no se drena

E:03 Temperatura de agua de drenaje es muy alta (>57oC)

E:04 Temperatura ambiente muy baja (<4º)

E:05 Sensor de temperatura ambiente no esta conectado

E:06 Sensor de bloque de temperatura no esta conectado

E:07 Sensor de temperatura de refrigeración de retorno no esta conectado

E:08 Sensor de temperatura de habitación no esta conectado (Habitación Dual)

E:09 Monitor termal del compresor (activo)

E:10 Monitor de anticongelante

E:11 Deficiencia en la alarma de refrigeración

E:12 Monitor de presión alta (sistema refrigerante)

E:13 Monitor de presión baja (sistema refrigerante)

E:14 Alarma de interrupción de corriente eléctrica

E:15 Monitor de alta temperatura amiente esta activo

E:16 Monitor de fuga de agua está activo